

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Sistem

Sistem adalah jaringan kerja dari prosedur – prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu.[1]

2.2 Pengetian Sistem Informasi

Sistem Informasi merupakan suatu kumpulan dari komponen-komponen dalam perusahaan atau organisasi yang berhubungan dengan proses penciptaan dan pengaliran informasi. Telah diketahui bahwa informasi merupakan hal yang sangat penting bagi siapa saja baik perorangan maupun instansi.[2]

2.3 Web Server

Web server merupakan perangkat lunak yang berfungsi untuk menerima permintaan melalui protocol HTTP atau HTTPS dari client kemudian mengirimkan kembali dalam bentuk halaman-halaman web. Contoh termasuk web server apache. Dalam penggunaannya, biasanya sudah jadi satu paket dengan PHP dan MySQL. Contoh paket yang berbasis apache, PHP dan MySQL diantaranya Xampp dan Appserv. Server merupakan computer khusus dengan kecepatan dan kapasitas penyimpanan diatas komputer biasa digunakan sebagai tempat penyimpanan file-file website.[3]

2.4 PHP

PHP merupakan bahasa pemrograman server side yang paling populer dan banyak digunakan. Dikarenakan sifatnya server side scripting, maka dalam menjalankan PHP harus menggunakan web server. Dengan adanya PHP, dunia situs web menjadi lebih menarik dan interaktif karena dengan menggunakan PHP, para pengunjung bisa saling berkomunikasi satu sama lain.[4]

4.5 MySQL

MySQL merupakan database engine atau server database yang mendukung bahasa database SQL sebagai bahasa interaktif dalam mengelola data. MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL atau DBMS yang multitread, multi-user.[5]

2.5 Website

Website atau situs merupakan tempat penyimpanan data dan informasi dengan menggunakan topik tertentu. Diumpakan situs web ini adalah sebuah buku yang berisikan sebuah topik tertentu, website atau situs web juga merupakan kumpulan dari halaman-halaman web yang saling berkaitan didalam web tersebut.[6]

2.7 HTML (Hypertext Markup Language)

HTML adalah suatu bahasa yang digunakan untuk membuat halaman-halaman hypertext (hypertext page) pada internet. Dengan konsep hypertext ini, untuk membaca suatu dokumen, tidak harus melakukannya secara urut, baris demi baris, atau halaman demi halaman. Tapi pada HTML juga tidak dapat dengan mudah melompat dari satu topik ke topik lainnya, seperti windows. HTML dirancang untuk digunakan tanpa tergantung pada suatu platform tertentu (platform independent).[7]

2.8 CSS (Cascading Style Sheet)

CSS merupakan singkata dari Cascading Style Sheet, yang berisi perintah untuk menentukan bagaimana suatu elemen website tersebut akan ditampilkan pada. [8]

2.9 XAMPP

XAMPP adalah salah satu paket instalasi apache, PHP, dan MySQL secara instant yang dapat digunakan untuk membantu proses instalasi ketiga produk tersebut.[9]


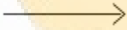
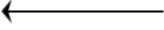
2.10 UML(Unified Modeling Language)

UML adalah bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma berorientasi objek. UML mendefinisikan diagram-diagram sebagai Use case, Class diagram, Statechart diagram, Activity diagram, Sequence diagram, Collaboration diagram, Component diagram, dan Deployment Diagram. [10]

2.10.1 Use Case Diagram

Use case diagram mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem yang akan dibuat.[11] Adapun simbol-simbol *Use Case Diagram* dapat dilihat pada tabel 2.1

Tabel 2.1 *Use Case Diagram*

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
2		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>Independen</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (<i>Independen</i>)
3		<i>Generalization</i> <i>n</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>)

4		<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa use case sumber secara <i>eksplisit</i>
5		<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan
6		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
7		<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
8		<i>Use case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor.
9		<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dan jumlah dan elemen-elemennya (sinergi).
10		<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputer

2.10.2 Activity Diagram

Activity diagram merupakan gambaran dari alur yang berurutan dari aktivitas usecase atau proses bisnis. Activity diagram juga bisa dipakai untuk memodelkan berbagai aksi yang dilakukan saat sebuah operasi dieksekusi, dan memodelkan hasil dari aksi tersebut.[12]Adapun simbol-simbol *Activity Diagram* dapat dilihat pada tabel 2.2

Tabel 2. 2Activity Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actifity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antaramuka saling berinteraksi satu sama lain
2		<i>Action</i>	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
3		<i>Initial Node</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali
4		<i>Actifity Final Node</i>	Bagaimana objek dibentuk dihancurkan
		<i>Fork Node</i>	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran

2.10.3 Sequence Diagram

Sequence diagram digunakan untuk menggambarkan interaksi antara objek di dalam dan sekitar sistem yang berupa message yang digambarkan terhadap waktu.[13]

2.10.4 Class Diagram

Class diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem.[14] Adapun simbol-simbol Class Diagram dapat dilihat pada tabel 2.2

Tabel 2.3 Class Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		Generalizatio <i>n</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku ada di atasnya objek induk (<i>anscestor</i>)
2		Nary Association	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek
3		Class	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama
4		Collaboratio <i>n</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu

			aktor
5	←-----	<i>Realization</i>	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek
6	-----→	<i>Dependeng</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan memengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri.
7	-----	<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.

2.11 Pengujian *BlackBox*

Pengujian black box merupakan pengujian yang dilakukan dengan mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsi dari perangkat lunak.[15]

2.12 Reservasi

Reservasi adalah sebuah proses pernjajian berupa pemesanan sebuah produk baik barang maupun jasa dimana pada saat itu telah terdapat kesepahaman antara konsumen dengan produsen mengenai produk tersebut.[16]

2.13 Pemesanan

Pemesanan dalam arti umum adalah perjanjian pemesanan tempat antara dua belah pihak atau lebih, perjanjian pemesanan tempat tersebut dapat berupa perjanjian atas pemesanan suatu ruangan, kamar, tempat duduk, dan lainnya, pada waktu tertentu dan disertai dengan produk jasanya.[17]

2.14 Pemasaran

Pemasaran adalah sebuah proses kemasyarakatan dimana individu dan kelompok memperoleh apa yang mereka butuhkan dan ingin menciptakan dengan menciptakan, menawarkan, dan secara bebas mempertukarkan produk dan jasa yang bernilai dengan orang lain.[18]

2.15 Code Igniter

Codeigniter adalah sebuah Framework php yang bersifat open source dan menggunakan metode MVC (Model, View, Controller) untuk memudahkan developer atau programmer dalam membangun sebuah aplikasi berbasis web tanpa harus membuatnya dari awal.[19]

